### illiilii CISCO



### Manitoba

Renforcer son avantage stratégique en tant qu'endroit où bâtir une entreprise avec la numérisation

Indice de préparation numérique de Cisco 2023



# Fiche d'information provinciale

Note de DRI: -0,34 | Classement: 8e

Dans le monde d'aujourd'hui, les pays matures sur le plan numérique disposent de l'infrastructure, de la gouvernance, de la main-d'œuvre, des services et des technologies numériques pour soutenir le développement social, la croissance économique et la compétitivité mondiale. Les principales tendances technologiques, notamment la mobilité, les réseaux 5G, la cybersécurité, l'Internet des objets (IDO) et les solutions infonuagiques, ont obligé les pays à réinventer le gouvernement, à améliorer l'accès aux services publics, à promouvoir l'innovation et à stimuler l'adoption des technologies.

Chez Cisco, nous sommes motivés par notre objectif de « propulser un avenir inclusif pour tous » en tirant parti de notre technologie, de notre expertise et de notre écosystème étendu pour combler les lacunes des inégalités et stimuler le changement. La volonté de Cisco de résoudre les problèmes mondiaux et de créer un monde plus inclusif grâce à la technologie a conduit à notre premier indice mondial de préparation numérique (DRI) en 2017. En 2023, nous avons terminé l'indice de préparation numérique de Cisco Canada, une analyse complète du Canada visant à aider les provinces et les territoires à mieux comprendre les blocs de construction de la préparation numérique et à explorer les possibilités d'améliorer leur rendement relatif.

Ce modèle holistique mesure la préparation numérique à l'aide de nombreux éléments au-delà de la technologie, y compris les besoins fondamentaux, le capital humain et l'environnement favorable aux jeunes entreprises. Bien que l'accès à la technologie et à l'infrastructure pour prendre en charge les technologies numériques soit essentiel, si les besoins fondamentaux des personnes ne sont pas satisfaits, un pays ne peut pas maximiser les avantages des possibilités numériques. L'indice de préparation numérique du Canada de Cisco permet de comprendre le niveau de préparation numérique d'une province ou d'un territoire, et les interventions et les investissements qui pourraient les aider à progresser.

Pour en savoir plus sur la note nationale de préparation numérique du Canada, le rapport complet est disponible <u>ici</u>.

Ce guide a été élaboré pour permettre aux provinces et aux territoires de comprendre leur niveau de préparation numérique et d'explorer les possibilités d'atteindre leur plein potentiel.

# Mesurer la préparation numérique : éléments du DRI

L'indice de préparation numérique de Cisco Canada utilise un cadre et un modèle complets reposant sur sept éléments différents de la préparation numérique, y compris ce qui suit : besoins fondamentaux; investissement des entreprises et des gouvernements; facilité de faire des affaires; capital humain; environnement de démarrage; adoption de la technologie; et infrastructure technologique. Des indicateurs uniques et propres au marché servent de mesures du rendement dans chacun des éléments.



### Besoins fondamentaux

Besoins humains fondamentaux pour qu'une population survive et s'épanouisse

#### **Indicateurs**

- · Espérance de vie
- Faible revenu
- · Insécurité alimentaire
- Abordabilité du logement



# Investissements des entreprises et des gouvernements

Investissements privés et publics dans l'innovation et la technologie

#### **Indicateurs**

- Dépenses des entreprises en R-D
- Dépenses du gouvernement en R-D
- Investissement dans les infrastructures



### Facilité à faire des affaires

Infrastructures et politiques de base nécessaires pour soutenir la continuité des activités

#### **Indicateurs**

- Densité des activites
- · Croissance des activités
- · Confiance de l'entreprise
- Obstacle du commerce interieur



#### Capital humain

Main d'œuvre qualifiée pour soutenir l'innovation numérique (création et maintenance)

#### **Indicateurs**

- Participation de la main d'œuvre
- Jeunes
- Études postsecondaires
- İmmigration



### Environnement de demarrage

Environnement qui favorise l'innovation au sein d'une communaute

#### **Indicateurs**

- Investissement en capital de risque
- Entrées commerciales
- Accès au financement



### Adoption de la technologie

Demande de produits et de services numeriques

#### **Indicateurs**

- Immatricualtion de véhicules zero émission (VZE)
- Abonnements à large bande
- Ventes en ligne



### Infrastructure technologique

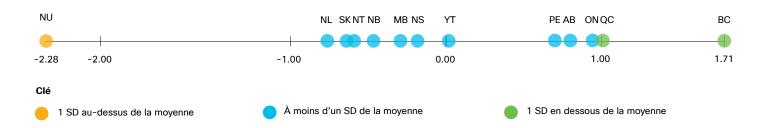
Infrastructure disponible pour permettre les activites numeriques et les consommateurs connectes (IDO, nuage)

#### Unité

- Disponibilité de large bande
- Couverture LTE
- Stations de recharge pour véhicules électriques
- Internet abordable



#### Note globale du DRI dans les provinces et les territoires



Le DRI du Canada de Cisco examine le rendement des provinces et des territoires du Canada et fournit une référence sur leurs progrès vers la préparation numérique. La Colombie-Britannique est en tête du classement DRI du Canada avec une avance considérable, suivie du Québec et de l'Ontario, tandis que les autres provinces et territoires se classent plus près de la moyenne nationale du Canada. L'exception est le Nunavut, qui fait face à des défis uniques en matière de préparation numérique. Le DRI du Canada de Cisco repose sur des données publiées de 2019 à l'automne 2022.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Les notes Z sont un moyen de mesurer à quelle distance un point de données particulier se trouve de la moyenne d'un groupe de points de données, et à quel point cette valeur est inhabituelle ou « extrême » par rapport au reste du groupe. Si une note est inférieure à la moyenne, elle est exprimée sous forme de nombre négatif, et si elle est supérieure à la moyenne, ce sera un nombre positif.

### Indice de préparation numérique du Manitoba

### Note de DRI: -0,34 | Classement: 8e

Le Manitoba a une bonne base en matière de préparation numérique : il affiche des résultats élevés pour ce qui est de la facilité à faire des affaires et un taux relativement élevé de participation de la main-d'œuvre. Cependant, les faibles résultats qu'il a obtenus en matière d'adoption de la technologie, de capital humain et des investissements des entreprises et des gouvernements pèsent contre lui, ce qui le place au milieu du peloton.

Le gouvernement du Manitoba a l'occasion de renforcer ces éléments fondamentaux en prenant part à des initiatives axées sur la préparation numérique et en éliminant le fossé numérique pour favoriser l'équité et l'inclusion. Il pourrait notamment y parvenir en faisant de la province une plaque tournante de l'innovation technologique, en augmentant les occasions d'acquisition de compétences numériques pour les étudiants autochtones et en améliorant l'accès à la large bande dans les communautés rurales et autochtones.

La note de DRI de -0,34 du Manitoba place la province en dessous de la moyenne nationale. Toutefois, les faibles obstacles au commerce intérieur auxquels la province fait face, ainsi que les taux élevés de jeunes et de participation de la main-d'œuvre de celle-ci sont autant d'atouts.

#### Notes du DRI de Manitoba : une ventilation par élément

La section suivante examine les résultats obtenus par le Manitoba pour chacun des sept volets du DRI et révèle quels indicateurs ont stimulé le rendement.



#### Les besoins fondamentaux sont un indicateur de la santé d'une société.

- Le Manitoba a obtenu des résultats dans la moyenne ce qui concerne l'espérance de vie et supérieurs à la moyenne en ce qui concerne la sécurité alimentaire et l'abordabilité du logement.
- Cependant, il s'est classé 12e quant à la population à faible revenu, avec un pourcentage de 16,1 %.



La capacité du gouvernement et des entreprises à investir dans leur avenir est un facteur principal pour favoriser leur préparation numérique.

- La recherche et le développement (R-D) des entreprises et les investissements dans les infrastructures ont été inférieurs à la moyenne nationale, se classant respectivement au 7e et au 8e rang.
- Les totaux relatifs à la R-D du gouvernement par habitant étaient supérieurs à la moyenne nationale.



Un environnement dans lequel les entreprises peuvent investir et croître facilement et en toute confiance constitue la base de la préparation numérique.

- Le Manitoba se classe au deuxième rang pour ce qui est du nombre d'obstacles au commerce intérieur et au quatrième rang pour ce qui est du taux de croissance des activités au pays.
- Cependant, la confiance très faible des entreprises et la faible densité des activités ont une incidence sur ses résultats liés à la facilité à faire des affaires. Le Manitoba se situe juste au-dessus de la moyenne pour ce volet.



Le capital humain – la capacité d'une société à constituer et à maintenir une main-d'œuvre qualifiée – est intrinsèque à l'innovation et à la préparation numériques.

- La population élevée de jeunes (quatrième au Canada) et le taux de participation de la main-d'œuvre (sixième au Canada) sont de grandes forces pour la province.
- Ce volet obtiendrait une note beaucoup plus élevée avec une augmentation des taux d'études postsecondaires et d'immigration.



Les entreprises en démarrage sont une source importante d'innovation et de croissance économique.

- Seulement 7,8 % des entreprises au Manitoba citent l'accès au financement comme un obstacle à la croissance.
- Cependant, le taux de nouvelles entreprises y est faible et il y a peu d'investissements en capital de risque dans les entreprises. Cela signifie probablement que d'autres facteurs limitent le taux de nouvelles entreprises.



L'adoption de la technologie sert de mesure de la volonté et de la capacité de la population à utiliser les technologies nouvelles et émergentes.

Le Manitoba a obtenu des résultats inférieurs à la moyenne pour chacun des indicateurs de ce volet. En ce qui concerne l'adoption de la technologie, la province a obtenu son résultat le plus élevé dans les ventes en ligne, avec une sixième place.



Les infrastructures technologiques modernes sont essentielles à la croissance économique et à la prestation de services.

- Le Manitoba figure au troisième rang quant à la disponibilité de la large bande au pays et a obtenu des résultats supérieurs à la moyenne en ce qui concerne l'abordabilité d'Internet.
- Cependant, sa note pour l'infrastructure technologique est affectée par une faible couverture LTE et un nombre restreint de stations de recharge pour véhicules électriques, qui sont tous deux des indicateurs de la capacité d'un gouvernement à mettre en œuvre des technologies de pointe.

### Occasions du Manitoba

#### Une voie à suivre

Le DRI du Canada de Cisco relève les forces et les possibilités pour le Manitoba d'améliorer davantage sa préparation numérique.



# Combler les lacunes dans le financement pour les activités numériques

Le Manitoba possède de nombreux avantages stratégiques en tant qu'endroit où démarrer et faire croître une entreprise, notamment son emplacement central bien desservi, sa population jeune et ses frais d'affaires concurrentiels. Le gouvernement du Manitoba propose plusieurs programmes et mesures incitatives, y compris le Programme de croissance de l'innovation, qui offre des subventions pour des projets d'innovation des entreprises dans des secteurs comme la biotechnologie, les technologies de l'information et des communications et les technologies propres.

Cependant, au-delà de ces occasions, les entreprises du Manitoba font état de difficultés à accéder au capital de croissance à des étapes clés, en particulier dans les investissements en capital de risque et les prêts aux petites entreprises qui peuvent contribuer à favoriser l'adoption. Pour répondre à ces préoccupations, le gouvernement du Manitoba devrait s'appuyer sur les initiatives du gouvernement fédéral et du secteur privé visant à faciliter l'accès au capital de croissance pour les activités numériques et la numérisation. Il pourrait également se concentrer sur l'amélioration de l'accès au capital de risque pour les secteurs prometteurs et sur le rétablissement des prêts aux petites entreprises offerts dans le cadre du Fonds de développement économique local.



# Améliorer les occasions de formation en matière de compétences numériques

Une société prête pour le numérique est une société où tous les habitants ont les compétences nécessaires pour exceller dans les emplois de l'avenir. Les gouvernements provincial et fédéral ont fait des investissements pour créer de nouvelles occasions de formation permettant aux résidents d'acquérir des compétences numériques afin de répondre aux besoins des secteurs en croissance, notamment la cybersécurité et les technologies de l'information et des communications. Bien qu'il y ait eu une augmentation des occasions de formation, il y a un écart évident en matière d'équité quant aux personnes ayant pu y accéder.

Les Autochtones, qui représentent près d'un cinquième de la population du Manitoba, sont beaucoup moins susceptibles de terminer des études postsecondaires. Parmi les Manitobains âgés de 25 à 64 ans, seulement 41 % des Autochtones ont fait des études postsecondaires, comparativement à 63 % des non-Autochtones<sup>2</sup>.

 $^2 https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/en/tv.action?pid=9810041401\&pickMembers\%5B0\%5D=1.104\&pickMembers\%5B1\%5D=5.1\&pickMembers\%5B2\%5D=4.1\&pickMembers\%5B3\%5D=3.5\&pickMembers\%5B4\%5D=2.1$ 



Pour s'assurer que tous les résidents du Manitoba peuvent participer à l'économie numérique, les occasions de formation doivent cibler ceux qui en ont toujours été exclus. Le gouvernement du Manitoba, en partenariat avec le gouvernement du Canada et les communautés des Premières nations, des Métis et des Inuits, devrait chercher à réduire les obstacles qui empêchent les étudiants autochtones d'accéder aux études postsecondaires. Les occasions potentielles pourraient être un soutien financier accru pour les étudiants autochtones, une meilleure formation à distance et d'autres occasions pour les Manitobains autochtones d'étudier près de chez eux, ainsi qu'une collaboration avec les établissements postsecondaires autochtones pour promouvoir des occasions d'apprentissage culturellement adaptées.



## Améliorer l'accès à large bande dans les collectivités rurales et autochtones

Une solide connectivité à large bande est nécessaire pour une société prête pour le numérique, dans laquelle les entreprises et les particuliers peuvent participer à une économie de plus en plus numérique. Actuellement, seulement 73 % des Manitobains ont un accès à large bande qui répond à la norme en matière de vitesse Internet de 50/10 Mbit/s établie par le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC). Ce pourcentage tombe à 14,4 % pour les ménages dans les communautés rurales et à 2 % pour les ménages dans les réserves, selon des données récentes du CRTC.

Dans le cadre de « La haute vitesse pour tous : la stratégie canadienne pour la connectivité », le gouvernement du Canada a promis d'offrir une connectivité 50/10 à 100 % des Canadiens d'ici 2030. Bien que le gouvernement du Manitoba ait fait des progrès pour améliorer la connectivité Internet, il n'a pas d'objectifs ni d'échéancier pour offrir la large bande à toutes les communautés.

Pour combler le fossé numérique au Manitoba, les gouvernements provincial et fédéral pourraient s'associer avec les collectivités rurales et les partenaires autochtones afin de bâtir des infrastructures à large bande dans les régions qui n'ont pas accès à des débits Internet adéquats actuellement.

Le gouvernement du Manitoba devrait également créer une stratégie de connectivité à large bande qui va au-delà des plans du gouvernement du Canada d'offrir une connectivité 50/10 Mbit/s d'ici 2030, qui élargit l'accès aux communautés rurales et autochtones et qui établit une nouvelle définition ambitieuse de « l'Internet haute vitesse ». Par exemple, le gouvernement des Pays-Bas s'est fixé pour objectif de fournir à tous les citoyens une connexion à large bande rapide et fixe d'au moins 100 Mbit/s, et une grande majorité devrait profiter d'une connexion à 1 Gbit/s d'ici 2023³.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/broadband-netherlands

### Conclusion

Avec le quatrième taux de croissance des activités le plus élevé au Canada, une population élevée de jeunes, des logements abordables, une abordabilité Internet supérieure à la moyenne et des avantages stratégiques comme être un bon endroit pour démarrer une entreprise, le Manitoba est bien placé pour tirer parti de la préparation numérique afin de renforcer la capacité de la main-d'œuvre et la croissance économique. Afin de tirer parti des avantages économiques de la numérisation, la province doit continuer à investir pour veiller à ce que la large bande soit adéquate en vue de combler le fossé numérique dans les communautés rurales et autochtones.

Pour stimuler davantage la croissance des nouvelles activités, le gouvernement doit continuer de faciliter l'accès au capital de croissance pour les activités numériques, en particulier dans les investissements en capital de risque et les prêts aux petites entreprises qui peuvent contribuer à favoriser l'adoption.

